

## アクティヴ・ライフスタイルの創造—健康・スポーツ科学の貢献—

地域全体の身体活動促進に向けた取り組み  
—「ふじさわプラス・テン」プロジェクト—慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科  
齋藤 義信

身体活動不足は世界的に改善すべき重要な問題である。身体活動の健康上の効果には強固な知見があるが、地域全体（ポピュレーション）の身体活動促進に関する知見は限定的である。我々は、藤沢市と協働で多角的・多レベルにポピュレーションに働きかけるコミュニティ・ワイド・キャンペーン（CWC）として「ふじさわプラス・テン」プロジェクトを行っている。

本プロジェクトは60歳以上の高齢者を主対象とし、2013年に厚生労働省が策定した「健康づくりのための身体活動指針（アクティブガイド）」の“プラス・テン（今より10分多くカラダを動かす）”をキーメッセージとしたCWCを行っている。CWCでは、情報提供・教育機会・コミュニティ形成促進の介入を多角的多レベルに行い、プラス・テンや身体活動の健康効果についての気づきや知識を高め、身体活動増加を図っている。長期目標は、認知症予防ほか健康上の効果を高め、健康寿命の延伸につなげることにしている。本プロジェクトは2013年から2年間4行政地区で実施し、その効果を前後2回の市民アンケートなどで評価した。その後、全地区に適用している。運動継続および社会とのつながりを視野に入れ、特に身近な地域で集まって定期的に運動をするグループも募り（小グループ介入）、縦断的に支援し、その効果と特徴を検討している。

2年間の4地区の取り組みでは、身体活動量は介入地区・非介入地区で差がなかった。アクティブガイドの知識は介入地区で増加し、キャンペーンの認知度も介入地区で高かった。2015年から行っている小グループ介入では、10グループ計192名が研究参加した。グループでの運動実施者（ $n=148$ 、平均年齢75.7歳）は1年後の体力の増加や認知機能の一部改善が認められた。さらにグループ運動参加者の増加や近隣への普及につながっている。またグルー

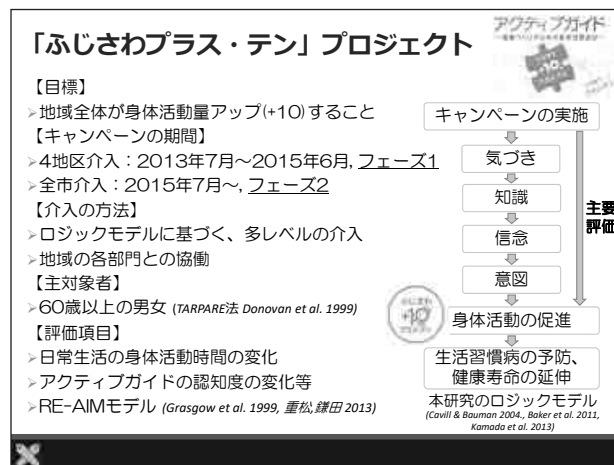
プインタビューやグループワークを行い、定期的なグループ運動の健康効果やグループ活動を円滑に進めるための特徴を質的に抽出・整理した。CWC全体の評価は、RE-AIMモデルを適用し、プロセスも含めた公衆衛生上のインパクト評価を行っている。最近では、本研究の成果やノウハウをもとにした住民主体の普及活動へのサポートも始まっている。

本プロジェクトは、40万人という比較的大きな人口規模の市における身体活動促進の取り組みであり、本発表が、アクティヴ・ライフスタイルの創造に向けた参考資料になれば幸いである。

2017年10月7日  
武庫川女子大学健康運動科学研究所シンポジウム  
アクティブ・ライフスタイルの創造—健康・スポーツ科学の貢献—

## 地域全体の身体活動促進に向けた 取り組み 「ふじさわプラス・テン」プロジェクト

慶應義塾大学 大学院健康マネジメント研究科・  
スポーツ医学研究センター  
齋藤義信



### 「ふじさわプラス・テン」プロジェクト アクティブガイドを活用した身体活動促進のための地域介入

- 世界的に不活動が蔓延しており、改善すべき重要な課題 (Hallal et al. Lancet 2012)
- 地域全体(ポピュレーション)への複合的介入(コミュニティワイドキャンペーン)：身体活動促進の地域介入として推奨 (Kahn et al. AJPM 2002)
- ポピュレーションレベルの身体活動促進に関する知見は限定的 (Baker et al. Cochrane review 2015)
- 複数の設定かつ様々な方法で地域への介入を行う
  - ✓ 地域の各部門との協働 (行政組織、住民組織、医療関連組織など)
  - ✓ 介入の内容：情報提供、教育機会、環境整備など



### 取り組みの内容 (マルチレベル戦略)

#### 1. 情報提供

- 藤沢市版アクティブガイド・チラシ・ポケットティッシュ配布
- ポスター掲示、ホームページ・新聞掲載等

#### 2. 教育機会 (地域の各機会での働きかけ)

- ワンポイント講座 (自治会やサークルに出向き、10分程度でアクティブガイドの解説、体操や体力測定を実施)
- 健康づくりイベントの開催、各種健康教室の機会での働きかけ

#### 3. コミュニティ形成促進

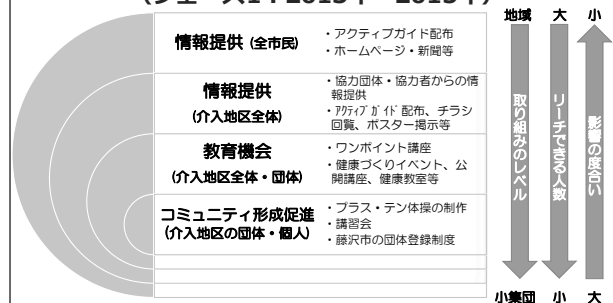
- 身近な場所で身体活動を継続していくためのツール (運動プログラム) 制作
- 市事業との連携 (講習会、団体登録)

### プラス・テンとは

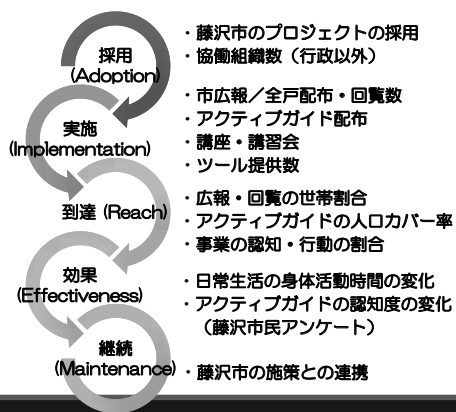


**+10(プラス・テン)**とは、  
「今より10分多く体を動かすこと」。  
厚生労働省が策定した健康づくりのための  
身体活動指針「アクティブガイド」がすすめて  
います。  
身体活動とは、あらゆる身体的な動きのこと。  
スポーツ・運動のみならず、仕事、移動、  
家事・子育て、余暇などのすべての動きを指し  
ます。

### 身体活動促進のためのマルチレベル戦略 ：コミュニティワイドキャンペーン (フェーズ1：2013年～2015年)



## RE-AIMモデルの評価項目の概要（フェーズ1）



## ワンポイント講座での声

自宅近くの身近な場所で運動を継続したい。

でもやり方が分からない。

教えてくれる人がいない。

## 採用（Adoption）：介入全地区で実施（100%）

## 【主体】

藤沢市健康増進課、藤沢市保健医療財団保健事業課、  
慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科

## 【協力が得られた組織・機関】

行政組織を除いて20団体

- ✓ 行政：藤沢市関係各課、市民センター・公民館
- ✓ 医療・福祉：医師会、薬剤師会、地域包括支援センター、社会福祉協議会
- ✓ 住民：自治会、サークル、老人クラブ等
- ✓ 民間：NPO法人、郵便局、銀行、商店街、スーパー、ドラッグストア等

## コミュニティ形成促進

【実施】

(継続のための仕組みづくり：運動プログラム制作)

1. みんなで行えるよう、分かりやすい体操で構成する。
2. 掲載する運動を行うと合計10分になる。
3. 運動強度をレベル分けする（立位・座位）。
4. 室内外を問わず、出来るだけどこでも実施可能なものとする。

## 【実施】情報提供

フェーズ1（2013年7月～2015年6月）

チラシ <sup>1)</sup>	配布数
辻堂	14,715
湘南大庭	11,240
長後	12,300
御所見	6,100
合計	44,355

1) チラシ配布：2013年7月に全戸配布実施

ポスター	配布数
辻堂	41
湘南大庭	41
長後	66
御所見	18
合計	166

主対象者に事前テストとインタビューを行い、作成



馴染みの童謡に合わせて10分間

## 【実施】

## 教育機会（地域の各機会での働きかけ）

## +10(プラス・テン)基礎講座

2014年8月5日、11月19日、2015年2月18日  
主催：慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科、  
藤沢市健康増進課、藤沢市保健医療財団

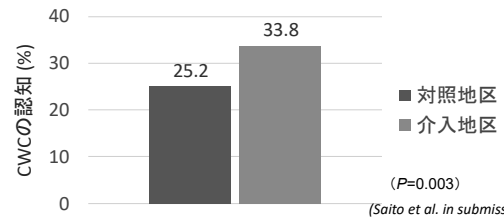
健康寿命の延伸  
Green Life Project

コミュニティ形成促進  
(プラス・テン体操資料配布数)

	解説書	動画DVD	音声CD
辻堂	77	17	10
湘南大庭	344	104	28
長後	106	17	16
御所見	62	34	28
介入地区合計	589	172	82
その他	551	18	18
合計	1,140	190	100

フェーズ1（2013年7月～2015年6月）

身体活動促進キャンペーンを見たり聞いたりしたことがある人の割合



(Saito et al. in submission)

見たり聞いたりした媒体等 (%)	対照地区	介入地区
	n=222	n=116
三つ折りリーフレット、チラシ、ポスター	32.4	27.6
閲覧板、市の広報	63.1	66.4
地域の行事・集会、健康講座、サークル	18.8	22.4
家族や近所の人から聞いた	12.2	14.7
インターネット、テレビ	17.5	15.5
新聞	18.0	20.7

全戸配布・回覧板による情報提供数（介入地区ごと）

市広報掲載数	全戸配布 合計回数	回覧板 合計回数	対象世帯数	世帯数 <sup>1)</sup>	世帯 カバー率
52	4	16	40096	50517	79.4

藤沢市版アクティブガイドリーフレット配布数

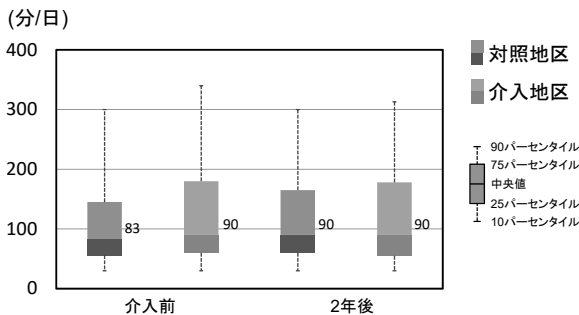
地区	配布数	60歳以上 人口 <sup>1)</sup>	人口 カバー率
介入地区	5391	38100	14.1
対照地区 <sup>2)</sup>	4736	80241	5.9
合計	10127	118341	8.6

### 教育介入数と人口カバー率

地区	回数	延べ人数	1回あたりの人数	人口カバー率
介入地区合計	106	3537	33	9.3
対照地区 <sup>2)</sup>	29	1172	40	1.5

1) 人口・世帯数：2013/4/1現在 2) 対照地区の配布数は全市を含む  
情報提供の内容：アクティブガイドの概要や説明等 (Saito et al. in submission)

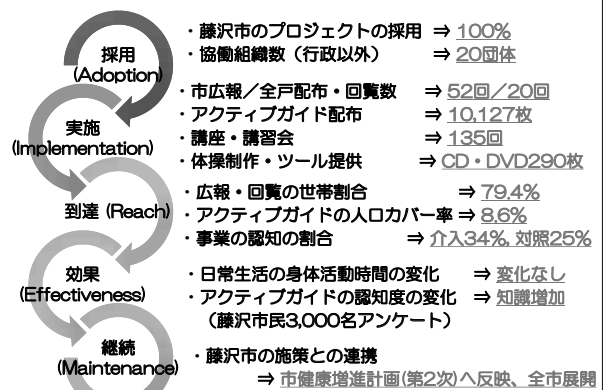
【効果】 身体活動時間の変化（介入前と2年後の比較）



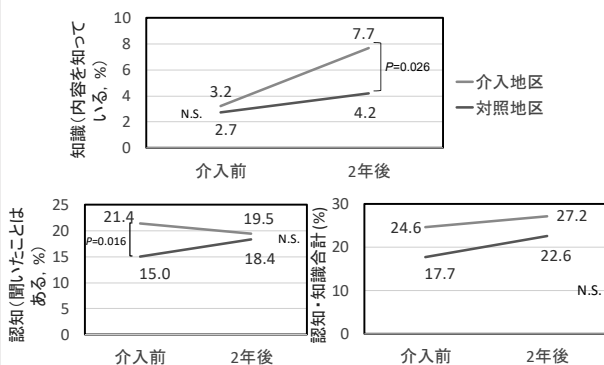
調整変数:性別、年齢、就労の有無、主観的健康感、BMI

(Saito et al. in submission)

## RE-AIMモデルの評価 結果の概要（フェーズ1）



## アクティブガイドの認知と知識の変化



調整変数:性別、年齢、就労の有無、主観的健康感、BMI

(Saito et al. in submission)

## 共同研究事業協定

藤沢市・慶應義塾大学

みんなで身体を動かす取り組みを始める・続ける

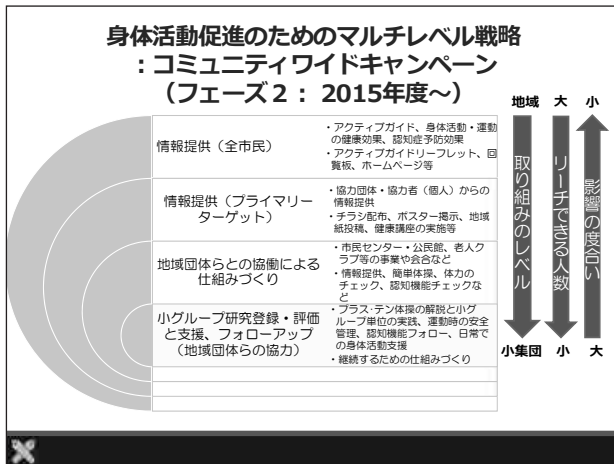
藤沢市全体が活動的で健康な街になるため。

藤沢市民全体の健康長寿を目指す。

「運動（身体を動かす取り組み）を続けることが  
認知症予防につながるかどうか」

(2014-2016年度：日本医療研究開発機構委託)





### 小グループ介入研究

神戸市・豊橋義塾大学共同研究  
運動と認知機能に関する研究  
参加クラブ募集!!

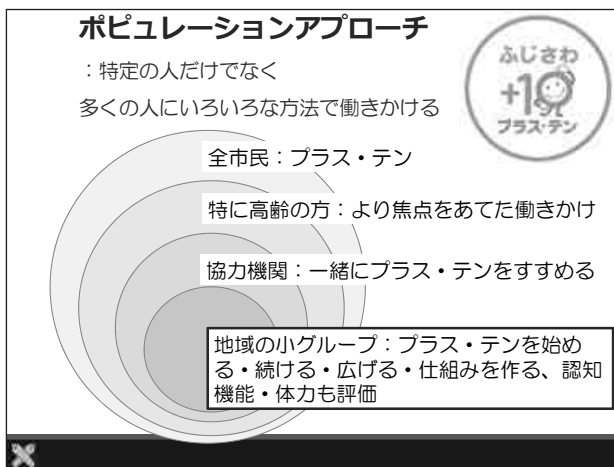
申込み期間：7月1日(水)～8月31日(月)  
募集対象：神戸市・豊橋義塾大学共同研究  
神戸市・豊橋義塾大学共同研究  
神戸市・豊橋義塾大学共同研究

ご協力いただくこと

1. 参加クラブの募集
2. 参加クラブの登録
3. 参加クラブの活動
4. 参加クラブの評価

ご参加のメリット

- ・参加クラブの登録
- ・参加クラブの活動
- ・参加クラブの評価
- ・参加クラブの支援



### 情報提供 (HP、冊子など)

ふじさわ  
+10  
プラス・テン

ふじさわ+10プラス・テンを動かして  
健康寿命を延ばそう!

ふじさわ+10プラス・テンを動かして  
健康寿命を延ばそう!

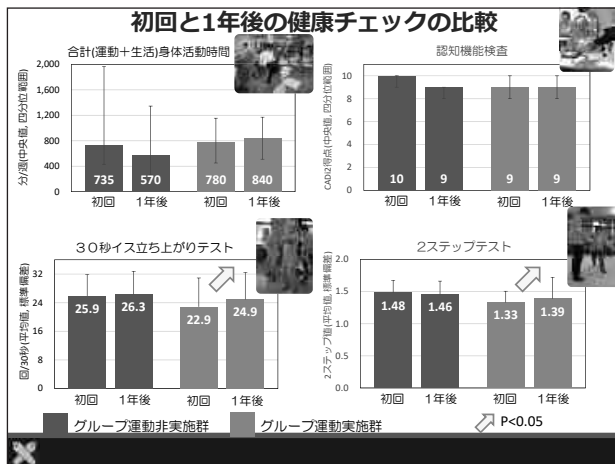
### 研究参加グループの特徴

グループ	人数 (n)	女性 (n, %)	年齢 (平均値、標準偏差)
1	26	15 (57.7)	75.2 (6.0)
2	16	15 (93.8)	81.3 (4.7)
3	25	15 (60.0)	79.1 (5.6)
4	11	7 (63.6)	77.1 (7.4)
5	12	9 (75.0)	72.3 (5.2)
7	12	11 (91.7)	76.3 (5.7)
8	23	14 (60.9)	75.1 (5.5)
10	23	11 (47.8)	69.7 (5.4)
6	15	11 (73.3)	77.9 (5.2)
9	29	22 (75.9)	71.7 (3.7)
全体	192	130 (67.7)	75.2 (6.3)



### 研究参加グループの内訳と推移

登録グループ No.	グループ 運動実施	初回 登録者	6ヵ月後		1年後		同意撤回		
			健康 チェック 参加率	登録者	健康 チェック 参加率	登録者	人数	撤回率	撤回理由
1	○	26	92%	29	79%	33	3	9%	体調1、介護1
2	○	16	63%	19	53%	20	2	10%	体調2
3	○	25	80%	25	76%	25	0	0%	
4	○	11	91%	14	64%	14	3	21%	体調2、移転1
5	○	12	100%	14	86%	14	0	0%	
7	○	12	92%	14	100%	14	1	7%	移転1
8	○	23	87%	24	96%	30	0	0%	
10	○	23	74%	27	63%	29	2	7%	体調1、移転1
6	×	15	53%	15	40%	15	5	33%	体調5
9	×	29	69%	29	66%	29	0	0%	
合計	8	192	65%	210	60%	223	11	5%	



### グループ運動実施の好事例

#### 藤沢市長後地区七寿会の健康体操 (2016年1月～)

**ルール**

- ・週1回(日曜日の朝)市民の家に集まって体操をする。
- ・参加者名を記録する。

**ツール**

- 【運動実施・継続のツール】
- ・体操CD、ラジカセ
- ・体操のお知らせ(チラシ・活動報告)
- ・掲示板、ホームページ
- ・運動記録(個人、グループ)
- 【社会資源としてのツール】
- ・市民の家(活動場所)
- ・行政サービス(からだ動かし隊、介護予防運動団体、地域の縁側などの活用)
- ・大学(研究参加)などの外部組織の活用

**ロール**

- ・参加者(自主的な交流・継続参加)
- ・リーダー(会長:全体の統括)
- ・体操リーダー(体操のお手本)
- ・参加者の記録(名簿作成)
- ・ラジカセ準備
- ・市民の家の予約
- ・広報(チラシやホームページで周知)

体操のお知らせの回覧や、参加した人が自発的に体操の効果を周りの人に伝えたこと(口コミ)で参加者が増加!

### 研究参加グループへのインタビュー調査

▶対象者: 2グループ、26名(男性11名、女性15名)  
平均年齢74.7歳

▶研究方法: 質的研究

▶データ収集方法: フォーカス・グループ・インタビュー

▶インタビューの内容(抜粋)

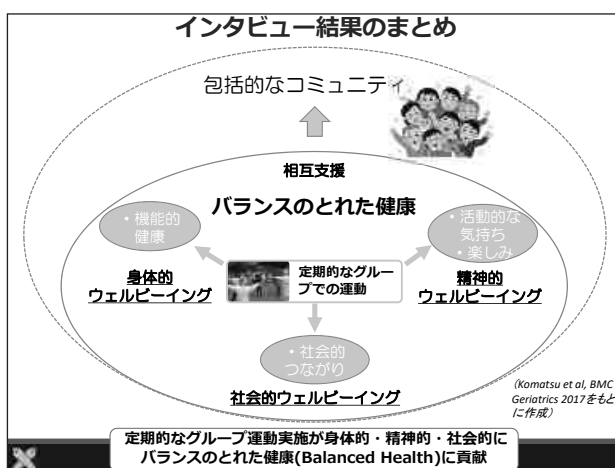
- ・プラス・テンに参加し、継続していることでご自身の身体、記憶力、活動、生活などにどのような変化がありましたか?
- ・日々の生活、気持ち、大切にしていることなど変化はありますか?
- ・認知機能(記憶力など)に何か変化はありましたか?
- ・対人関係や社会的交流など変わったことはありますか?
- ・今後の活動について考えること。

Komatsu et al, BMC Geriatrics 2017.

### 「ツール」の活用例 ～七寿会～

千ラシの作成      活動報告の作成      ホームページ

研究参加      運動記録(個人、グループ)      体操CD・DVD



### 「ふじさわプラス・テン」グループ運動で抽出されたルール・ロール・ツールの例

ルール	ロール	ツール
<ul style="list-style-type: none"> <li>・「いつ、どこで、何時から」集まって運動をする。</li> <li>【円滑なグループ活動のためのルール】</li> <li>・皆で準備を協力して行う</li> <li>・皆で発声し興味を持ち取り組む</li> <li>・リーダーができていそうな人を推薦</li> <li>・仲間内の問題を気軽に話し合う</li> <li>・ルールはあまり作らず強制しない</li> <li>・自分の生活リズムを大切に</li> <li>・外部団体と情報を共有する</li> <li>・体操前に地区の連絡をお知らせ</li> <li>【運動実施・継続のためのルール】</li> <li>・体操以外の運動も取り入れる</li> <li>・体操当番を決める</li> <li>・活動前後に水を飲む</li> <li>・イベント時は体操の実施</li> <li>・体調に合わせて無理せず行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・参加者(自主的な交流・継続参加)</li> <li>・全体統括</li> <li>・体操リーダー</li> <li>・体操当番</li> <li>・記録係</li> <li>・出席確認</li> <li>・物品準備</li> <li>・場所の確保</li> <li>・広報</li> <li>・渉外</li> <li>・健康情報の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活動場所(集会所、公園)</li> <li>・体操(プラス・テン体操、ラジオ体操)</li> <li>・体操以外の運動(卓球、グラウンドゴルフなど)</li> <li>・運動実施のためのツール(チャレンジ応援カード、パソコン、体操CD・DVD、リストバンド・セラバンド・台)</li> <li>・グループ内外への広報(広報誌、チラシ、掲示板、ホームページ)</li> <li>【社会資源としてのツール】</li> <li>・行政サービス(からだ動かし隊、介護予防運動団体、地域の縁側など)</li> <li>・包括支援センター、公園体操</li> <li>・大学などの外部組織</li> <li>・グループ運動普及の場所(老人クラブ、自治会、教育委員会、子ども会)</li> <li>・運動指導者</li> </ul>

